

علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی، اسلام آباد
(شعبہ ریاضی)

وارننگ

عزیز طلبہ! آپ یہ بات ذہن نشین کر لیں کہ:

- 1- اگر آپ اپنی امتحانی مشق میں کسی اور کی تحریر میں سے مواد چوری کر کے لکھیں گے یا آپ اپنی امتحانی مشق کسی دوسرے طالب علم سے لکھوائیں گے تو آپ سرٹیفکیٹ یا ڈگری سے محروم ہو سکتے ہیں خواہ اس کا علم کسی بھی مرحلہ پر ہو جائے۔
- 2- کسی دوسرے طالب علم سے ادھار لی گئی یا چوری کی گئی امتحانی مشق پر علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی اسلام آباد کی "مواد کی چوری" Plagiarism پالیسی کے مطابق سزا دی جائے گی۔

مشقیں جمع کرانے کا اوقات نامہ

مقررہ تاریخ	3 کریڈٹ آورز کورس	مقررہ تاریخ	6 کریڈٹ آورز کورس
--	--	12-06-2025	مشق نمبر 1
08-07-2025	مشق نمبر 1	08-07-2025	مشق نمبر 2
--	--	31-07-2025	مشق نمبر 3
20-08-2025	مشق نمبر 2	20-08-2025	مشق نمبر 4
نوٹ: ٹیوٹوریل شیڈول (رہنمائے طلبہ) علامہ اقبال اوپن یونیورسٹی کی ویب سائٹ www.aiou.edu.pk پر موجود ہے			

کورس: ریاضی دوم (248)
سطح: میٹرک

برائے مہربانی امتحانی مشقیں حل کرنے سے پہلے درج ذیل ہدایات کو غور سے پڑھیے

(ہدایات برائے میٹرک، ایف اے اور بی اے پروگرامز)

- 1- تمام سوالات کے نمبر مساوی ہیں البتہ ہر سوال کی نوعیت کے مطابق نمبر تقسیم ہوں گے۔
- 2- سوالات کو توجہ سے پڑھیے اور سوال کے تقاضے کے مطابق جواب تحریر کیجئے۔
- 3- مقررہ تاریخ کے بعد / تاخیر کی صورت میں امتحانی مشقیں اپنے متعلقہ ٹیوٹر کو بھیجنے کی صورت میں تمام ترمذہ داری طالب علم پر ہوگی۔
- 4- آپ کے تجرباتی اور نظریاتی طرز تحریر کی قدر افزائی کی جائے گی۔
- 5- غیر متعلقہ بحث / معلومات اور کتب، سٹڈی گائیڈ یا دیگر مطالعاتی مواد سے ہو بہو نقل کرنے سے اجتناب کیجئے۔

کل نمبر 100

کامیابی کے نمبر: 40

امتحانی مشق نمبر 1

(یونٹ نمبر 1 تا 5)

- سوال نمبر 1۔ الف۔ $x^6 - y^6$ مسلسل حاصل ضرب معلوم کریں۔ (10)
- ب۔ ایک شخص کی موجودہ عمر اپنے بیٹے کی عمر کا پانچ گنا ہے۔ 4 سال پہلے دونوں کی عمروں کا حاصل ضرب 52 تھا۔ ان کی موجودہ عمریں معلوم کریں۔ (10)
- سوال نمبر 2۔ الف۔ اگر $P(x) = 3x^3 + kx - 26$ کو $x-2$ پر تقسیم کرنے سے "0" باقی بچتا ہو تو "k" کی قیمت معلوم کریں۔ (10)
- ب۔ حل کریں اور گراف بنائیے۔ $\frac{4x-3}{3} + 8 > 6 + \frac{3x}{2}$ (10)
- سوال نمبر 3۔ الف۔ دو جملوں کا حاصل ضرب $x^4 + 3x^3 - 12x^2 - 20x + 48$ ہے اور ان کا ذواضعاف اقل $x^3 + 5x^2 - 2x - 24$ (10)
- ب۔ $x(x-1)(x-2)(x-3) + 1$ کا جذر معلوم کریں۔ (10)
- سوال نمبر 4۔ الف۔ دو درجی کلیہ کی مدد سے حل کریں۔ (10)
- ب۔ مختصر کریں۔ $(x+5)^2 + (2x-1)^2 - 67 = (x+5)(2x-1)$ (10)
- سوال نمبر 5۔ الف۔ حل کریں۔ (10)
- ب۔ مستطیل کا احاطہ 22 سینٹی میٹر اور اس کا رقبہ 24 سینٹی میٹر ہے۔ مستطیل کی لمبائی اور چوڑائی معلوم کریں۔ (10)

کل نمبر 100

کامیابی کے نمبر: 40

امتحانی مشق نمبر 2

(یونٹ نمبر 6 تا 9)

- سوال نمبر 1۔ الف۔ اگر $A = \begin{bmatrix} 4 & 2 \\ 3 & -1 \end{bmatrix}$ اور $(AB)^{-1} = B^{-1}A^{-1}$ ہو تو ثابت کریں۔ (10)
- ب۔ مثلث کے اضلاع کے عمودی ناصف کھینچئے۔ (10)

- سوال نمبر 2۔ الف۔ ایک کثیر الاضلاع کی لمبائیاں 5 سینٹی میٹر، 2 سینٹی میٹر، 7 سینٹی میٹر، 3 سینٹی میٹر اور 4 سینٹی میٹر ہیں۔ اس کے متشکل اضلاع کے فاصلوں کی لمبائیاں معلوم کریں جبکہ پہلی والی کے 2 سینٹی میٹر لمبائی والے ضلع کے مقابلہ میں اس کے ضلع کی لمبائی 6 سینٹی میٹر ہو۔ دونوں کثیر الاضلاع احاطوں کی نسبت کیا ہوگی؟ (10)
- ب۔ جہاں ممکن ہو ہمزاد مساواتوں کو معکوس قالب کے طریقہ سے حل کریں۔ جہاں ممکن حال نہ ہو، وجہ بیان کریں۔
- $$5x + 6y = 25$$
- $$3x + 4y = 17$$
- (10)
- سوال نمبر 3۔ الف۔ ایک مساوی الاضلاع مثلث بنائے جس کا ہر ضلع 8 سینٹی میٹر ہو۔ (10)
- ب۔ مثلث کی تعریف کریں۔ مختلف مثلثوں کے بارے میں بتائیے۔ (10)
- سوال نمبر 4۔ الف۔ کرے کا حجم معلوم کریں جس کا رداس 9 سینٹی میٹر ہے۔ (10)
- ب۔ اس مساوی الساقین قائمہ الزواہ کے وتر کی لمبائی معلوم کریں جس کے ہر ضلع کی لمبائی 8 سینٹی میٹر ہو۔ (10)
- سوال نمبر 5۔ الف۔ ثابت کریں کہ نقاط $A(6,1)$, $B(2,7)$ اور $C(-6,7)$ ایک غیر مساوی الاضلاع مثلث کے راس ہیں۔ (10)
- ب۔ اس مستطیل کا رقبہ معلوم کریں جس کی لمبائی 2 میٹر اور چوڑائی 20 سینٹی میٹر ہے۔ (10)